



امروزه با گسترش تعداد مناطق دسترسی وای‌فای، حجم زیادی از سیگنال‌های وای‌فای در اطراف و محیط زندگی ما جریان یافته است. آیا می‌توان تصویری از این حجم نامرئی داشت؟ فرانک اسوین (Frank Swain) با ابزار ابتکاری خود پاسخ خوبی به این پرسش داده است.

امروزه با گسترش تعداد مناطق دسترسی وای‌فای، حجم زیادی از سیگنال‌های وای‌فای در اطراف و محیط زندگی ما جریان یافته است. آیا می‌توان تصویری از این حجم نامرئی داشت؟ فرانک اسوین (Frank Swain) با ابزار ابتکاری خود پاسخ خوبی به این پرسش داده است. وی در پروژه‌ای که هزینه آن را یکی از بنیادهای خیریه تأمین کرده، پوشش وای‌فای محیط را در قالب صوتی قابل شنیدن کرده است. این پروژه که Phantom Terrains نام دارد، با استفاده از حسگر وای‌فای یک آی‌فون هک شده، به جمع‌آوری داده‌هایی نظیر نام روترها، قدرت سیگنال‌های محیط، سطح رمزگذاری و فاصله مناطق دسترسی می‌پردازد. به گفته اسوین، تعداد مناطق دسترسی وای‌فای که تلفن‌های همراه قادر به شناسایی هستند، بیش از آن چیزی است که در عمل نشان می‌دهند.



بازنمایی گرافیکی از سیگنال‌های وای‌فای یک محیط. نمودار بالا گسترش این سیگنال‌ها را در یک محیط نمونه نشان داده و در پایین نمودار صداهایی که Phantom Terrains شنیده در همان محیط رسم شده است.

در این روش قدرت سیگنال، جهت، نام و سطح امنیتی این شبکه‌ها به مجموعه‌ای از اصوات ترجمه شده و در دو لایه پیش‌زمینه و پس‌زمینه از طریق یک سمعک بلوتوث قابل شنیدن است. کسی که این سمعک را به گوش دارد، روی صداهای عادی محیط یک سری اصوات و علایم صوتی را نیز می‌شنود و از این طریق درکی از پوشش وای‌فای مکانی که در آن حضور دارد به دست خواهد آورد. سرعت و حجم صداها براساس قدرت سیگنال تغییر می‌کند. اسوین معتقد است با استفاده از این ابزار «می‌توان فهمید که برای خلاص شدن از شر آلودگی وای‌فای چقدر باید از شهر دور شویم!» وی معتقد است سمعک‌های مبتنی بر «شنوایی تقویت شده» می‌تواند گستره کاربرد بیشتری نسبت به ابزارهایی نظیر عینک گوگل که مبتنی بر بینایی هستند داشته باشد: «از طریق بینایی در هر لحظه فقط می‌توانید روی یک سوژه تمرکز داشته باشید. اما دامنه شنوایی به‌طور شگفت‌انگیزی وسیع‌تر است. شما می‌توانید صحبت‌های 50 نفر را در یک اتاق تشخیص دهید و روی یکی تمرکز کنید، در حالی که صدای سایرین را هم ناخودآگاه می‌شنوید.

منبع:

[Osa](#)

تاریخ انتشار:
04 بهمن 1393

نشانی منبع: <https://www.shabakeh-mag.com/information-feature/210>